

## **ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ РИНКУ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ**

Н. М. МАТВЄЄВА доц., С. В. ТЕЛЯТНИК ас., А. ЛЕЩЕНКО магістр

*Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова  
matana\_79@inbox.ru*

Забезпечення якості продукції та послуг потребує об'єднання творчого потенціалу та практичного досвіду багатьох спеціалістів у сфері теплопостачання. Проблема підвищення якості може вирішуватись спільними зусиллями держави, керівників та членів трудових колективів підприємств. Важливу роль при вирішенні даної проблеми відіграють споживачі, які диктують свої вимоги виробникам товарів та ресурси, які допомагають використовувати альтернативні джерела для задоволення потреб споживачів.

Покращення якості продукції та використання альтернативних джерел на ринку теплопостачання є одними із найважливіших напрямків інтенсивного розвитку економіки, джерелами економічного росту, ефективності суспільного виробництва та економії ресурсів. В цих умовах зростає значення комплексного управління альтернативними джерелами для вироблення теплової енергії.

Сьогодні населення потребує управління підприємствами комунального господарства на основі системного підходу до надання комунальних послуг. Управління на засадах методології процесного та системного підходів з урахуванням тенденцій до широкого впровадження організаційно-проектних рішень дає змогу здійснити перетворення в територіальному розвитку. Упровадження системи управління альтернативними джерелами на ринку теплопостачання на основі міжнародних стандартів забезпечує визначення підходів до побудови систем управління якістю підприємств теплопостачання з урахуванням національної специфіки щодо законодавства, економіки, суспільних традицій.

Беручи до уваги зарубіжний досвід, а також враховуючи особливості вітчизняної практики управління, можна стверджувати, що управління комунальними підприємствами – це комплекс дій, спрямованих на ефективну організацію, аналіз, діагностику та прогнозування різноманітних видів людської діяльності на території міст, районів, сіл та селищ з раціональним

використанням людського, матеріально-технічного, природно-ресурсного потенціалів і забезпеченням охорони довкілля та добробуту населення.

Для належного функціонування системи управління альтернативними джерелами теплової енергії підприємство має розробити, документально оформити, впровадити, підтримувати систему якості й постійно підвищувати її дієвість. Для цього необхідно:

- визначити процеси, у яких реалізовуватиметься система управління альтернативними джерелами тепла;
- з'ясувати послідовність та взаємозв'язок цих процесів;
- визначити критерії та методи, необхідні для результативності й виконання цих процесів, і управління ними;
- забезпечити наявність ресурсів та інформації, необхідних для забезпечення виконання контролю за впровадженням цих процесів;
- здійснити моніторинг та аналіз вказаних процесів;
- розробити заходи, необхідні для досягнення запланованих результатів.

Оцінки прямих соціальних витрат, пов'язаних зі шкідливим впливом традиційних електростанцій, враховуючи хвороби й зниження тривалості життя людей, оплату медичного обслуговування, втрати на виробництві, зниження врожаю, відновлення лісів і ремонт будинків у результаті забруднення повітря, води й ґрунту дають величину, що додає близько 50% до вже наявних світових цін на паливо й енергію. По суті, це витрати всього суспільства - "екологічний податок", що вже, неявно й дуже давно, платять громадяни своїм здоров'ям і особистими витратами за недосконалість енергетичних установок, і цей "податок" нарешті повинен бути усвідомлений всім людством. Тому використання екологічно чистих джерел енергії на сьогоднішній день це не пустий звук.

Основними напрямками використання сонячної енергії вважається: перетворення її в електричну енергію та отримання тепла шляхом абсорбції сонячного випромінювання.

Сонячна енергія є найчистішою і найбільш невичерпною з усіх відомих джерел енергії. Сонячна енергія поділяється на дві категорії: термальну і світлову. Фотогальванічні елементи використовують технологію, що базується на напівпровідниках, для перетворення енергії сонця на електричний струм і може використовуватись як відразу, так і зберігатись (накопичуватись) в батареї для наступного використання. Вони можуть

забезпечити чистий, відновлюваний ресурс (джерело) енергії, який може додати і зменшити використання основного (головного) електропостачання.

Сонячний колектор – устаткування призначене для перетворення сонячної енергії в теплову енергію з метою підігріву води для побутових потреб та підсилення опалення. Завдяки високому коефіцієнту абсорбції (95%) сонячний колектор ефективний практично 9 місяців в рік. Незамерзаюча рідина (розчин гліколю) забезпечує роботу сонячних колекторів при температурі повітря до  $-5 - 10^{\circ}\text{C}$ .

Колектори відзначаються високою продуктивністю протягом цілого року. Значною їх перевагою є можливість використання незначного сонячного випромінювання.

Проте у холодну пору року вода, яка споживається, потребує догрівання традиційними джерелами тепла.

Використовуючи енергію сонця, можна заощадити до 75% традиційного палива, яке необхідно для нагрівання гарячої води, і до 50% необхідного для цілей опалення. Системи сонячного теплопостачання вважаються одними із найбільш надійних і довговічних, за умови, якщо вони були правильно розраховані, використовувалося ефективно і якісне устаткування, а також були якісно змонтовані. Будь-яка помилка може призвести до того, що система не буде виробляти бажану кількість теплової енергії чи узагалі швидко вийде з ладу.

Ринкові перетворення в системі управління теплопостачання та використання альтернативних джерел енергії великого міста передбачають врахування багатьох взаємопов'язаних питань, які стосуються розробки принципів об'єднання теплових мереж різних власників або об'єднання теплоджерел з тепловими мережами, вибору форми власності на об'єкти централізованого теплопостачання, реформування системи фінансування і ціноутворення, створення конкурентного середовища, антимонопольного регулювання.